



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Willkommen zur Jahreshauptversammlung 2016

am 14.11.2016

Förderverein : 19:00 Uhr

Trägerverein : 19:30 Uhr

Tagesordnung JHV 2016

Trägerverein : 19:30 Uhr

1. Bericht des 1. Vorsitzenden Jürgen Kraft
2. Bericht des Schatzmeisters Burkhard Rickert
3. Bericht der Kassenprüfer
4. Entlastung der Vorstandschaft
5. Neuwahlen
6. Ausblick 2017 und Sonstiges
7. Vortrag: Rückblick auf 20 Jahre Vereinsgeschichte
Bürgernetze Main-Spessart



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2016 Trägerverein

1. Bericht des 1. VS Jürgen Kraft



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Unsere Leistungen

Seit Gründung 1996 -> **20 Jahre Bürgernetze Main-Spessart**

- Serverdienste
 - Webserver
 - Mailserver
 - BNMSP-Cloud (seit 2013)
- Internetzugänge
 - Analog und ISDN-Einwahlzugänge z.B. Economy-Zugang (bis 2011)
 - WaveLINK (seit 2001)
- Wissensaustausch
 - Sitzungen
 - Workshops
 - Schulungen
 - Ausflüge (z.B. jährlicher KNF-Kongress)



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

BNMSP - Cloud



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

- Umfangreiches Webmail
- Serverbasierende Postfachregeln
- Synchronisation von
 - E-Mail
 - Kontakten
 - Kalender

zwischen PC und Mobilien Endgeräten, wie
Smartphone oder Tabletts

- Alternative für Google Mail, Dropbox und co.
- E-Mail-Verschlüsselung mit PGP





[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

WaveLINK

Start: 2001 in Lohr und Gemünden

Ziele:

- von Vorleistungen der Telekom unabhängiger Internetzugang für unsere Mitglieder
- Versorgung von Nicht-DSL-versorgten Gebieten mit einem breitbandigen Internetzugang
- Experimentierdrang was „Neues“ zu schaffen

WaveLINK steht für Breitband-Internetzugang via Funk

Geschwindigkeit:

WaveLINK 2.0 - 3500 kbit/s

WaveLINK 3.0 - 10000 kbit/s im Up- und Downstream
auf Anfrage bis zu 50000 kbit/s



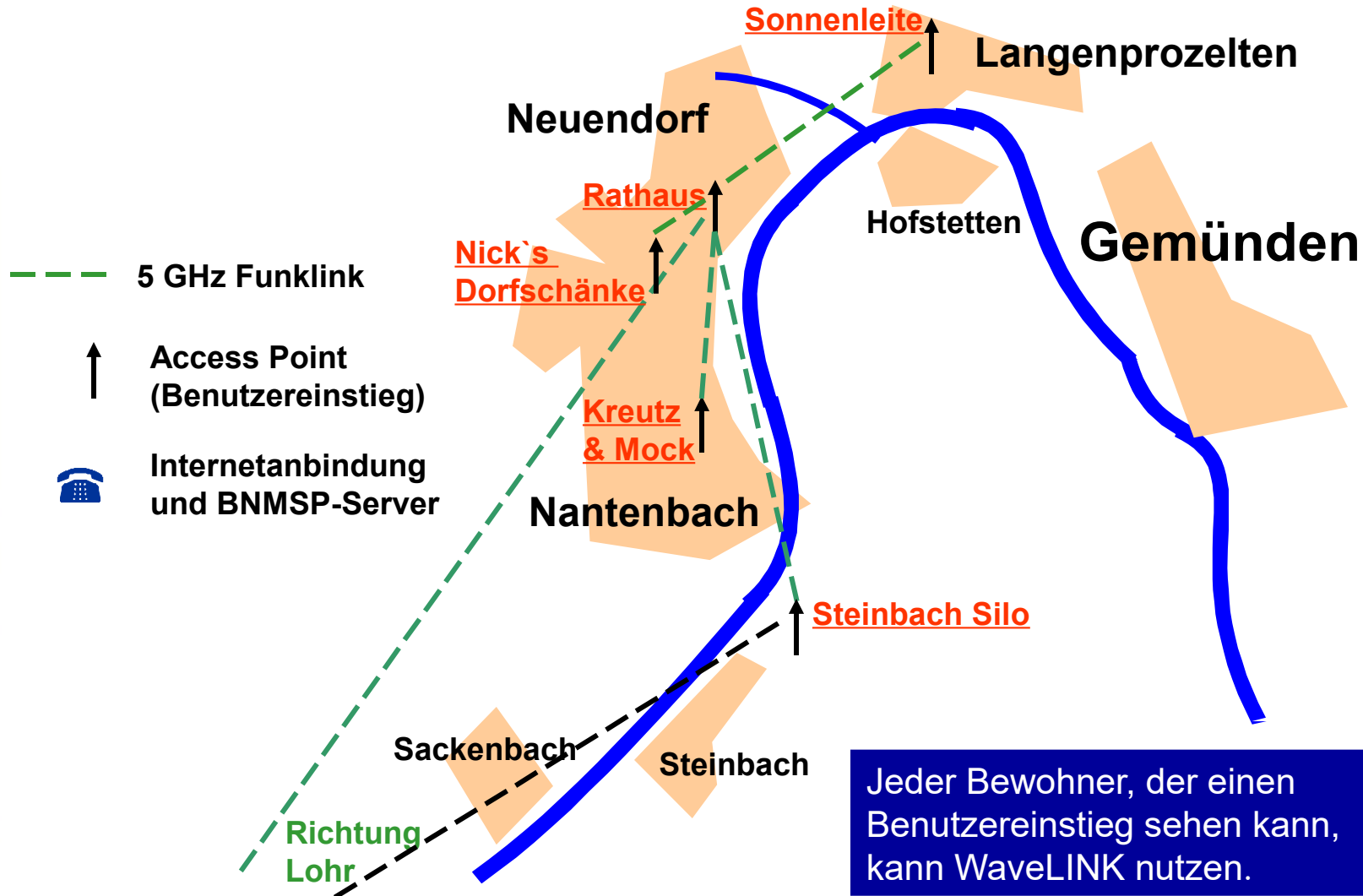
5 Ghz-Antennenrouter (Mikrotik SXT5 HnD)

Netzwerkkabel CAT5



Rechner

WaveLINK-Projekt im Raum Nantenbach/ Neuendorf / Steinbach / Gemünden



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

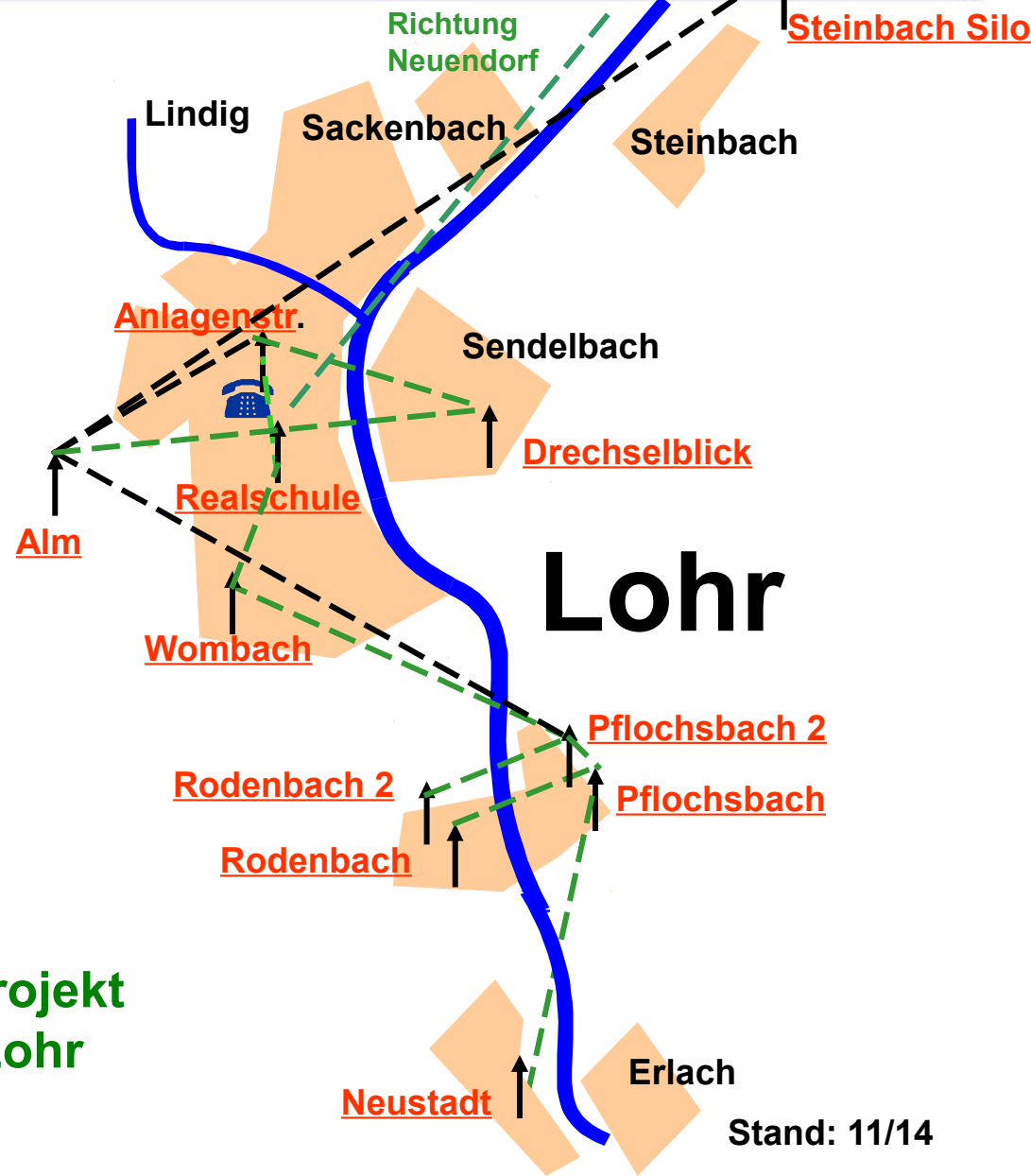
--- 5 GHz Funklink



Access Point
(Benutzereinstieg)



Internetanbindung
und BNMS-Server



**WaveLINK-Projekt
im Raum Lohr**

WaveLINK-Projekt in Hopferstadt



[webcam]

[Startseite](#)

[Alte Webseite](#)

[Hilfe](#)

[Homepages](#)

[Mitgliedschaft](#)

[Rat&Tat](#)

[Schulungen](#)

[Software](#)

[Stammtisch](#)

[Starttrampe](#)

[Topnews](#)

[Verein](#)

[Verwaltung](#)

[Web-Service](#)

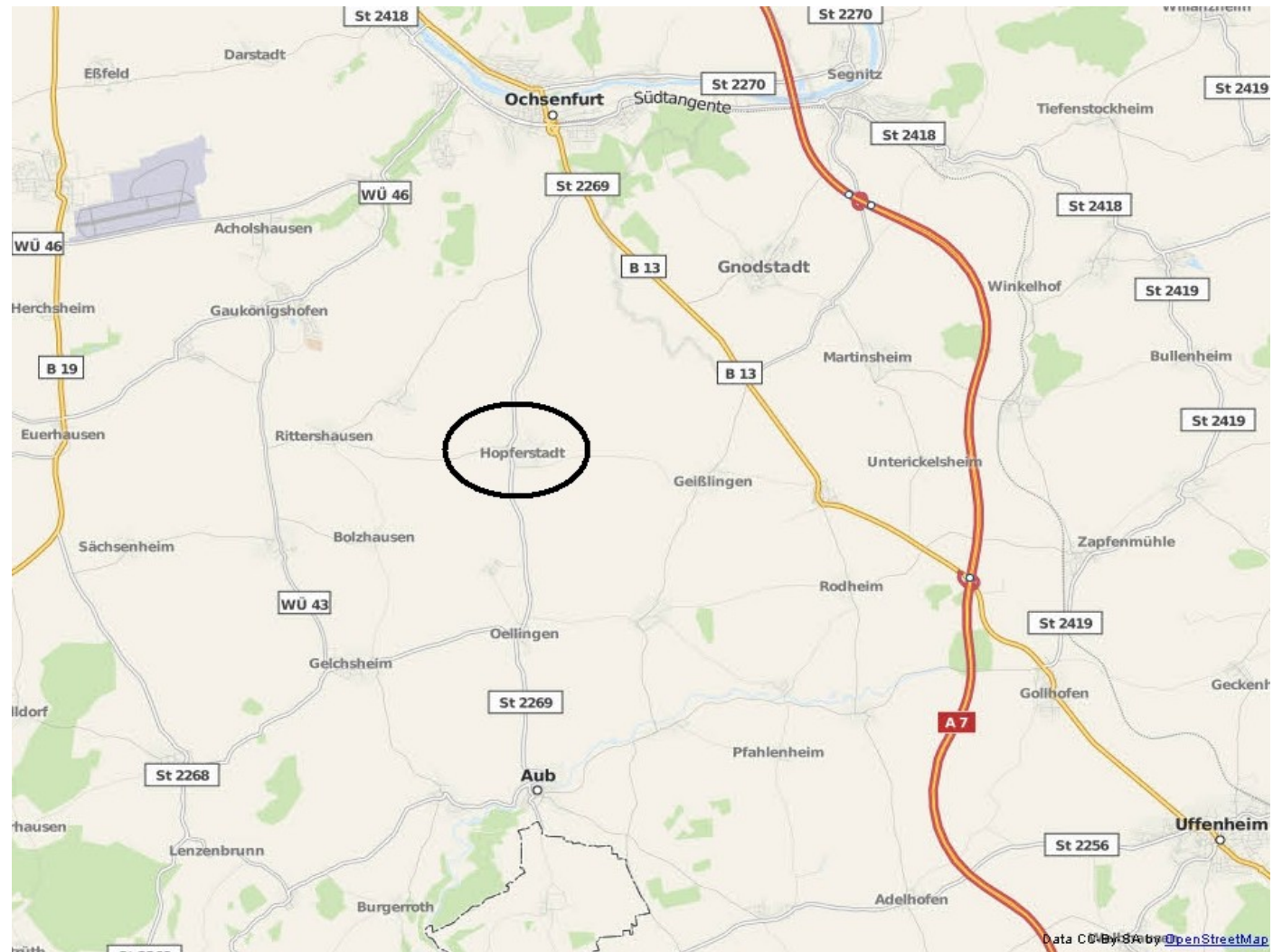
[Seniorentreff](#)

[Postkarten](#)

[Gästebuch](#)

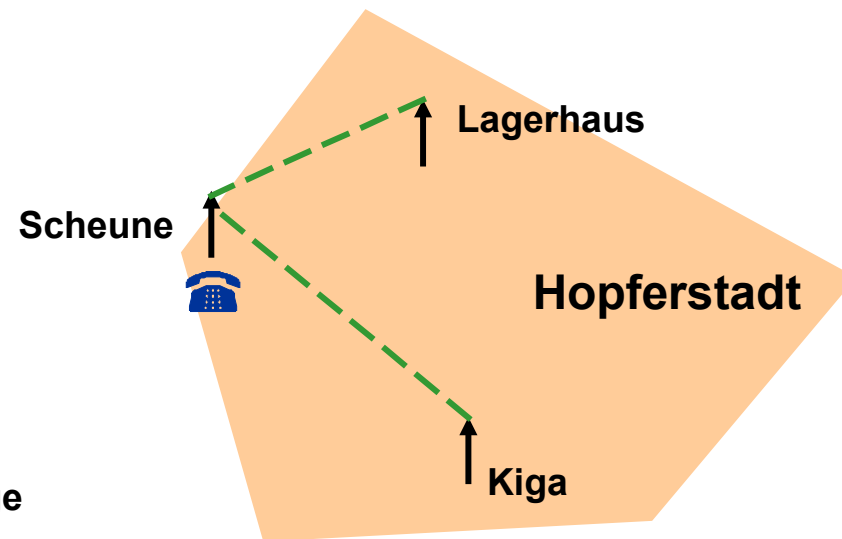
[Webmail](#)

[Pinnwand](#)



Hopferstadt

Anbindung von Hopferstadt ohne Linkstrecke
an 1x VDSL 50000



↑
Benutzereinstiege
WaveLINK 2.0
WaveLINK 3.0



1x50 Mbit/s Internetanbindung + Router für Nionet + WaveLINK 3.0

--- 5 GHz Funklink

Jeder Bewohner, der einen
Benutzereinstieg sehen kann,
kann WaveLINK nutzen.

WaveLINK in Zahlen

Unser WaveLINK Netz besteht aus (ca.):

100 Router / Accesspoints

88 Antennen

26 Linkstrecken



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Aktuelle Situation bei Breitband-Internetanschlüsse im Landkreis Main-Spessart

So gut wie jeder Bürger im Landkreis hat die Möglichkeit Breitband-Internet über DSL, TV-Kabel zu erhalten.

Bandbreiten:

- ADSL 3000 kbit/s (z.B. noch in Teilen von Gemünden und Lohr)
- ADSL 16.000 kbit/s
- VDSL 50.000 kbit/s bzw. 100.000 kbit/s (mit Vectoring)
- Kabel Deutschland (Vodafone) 100.000 kbit/s

Alles asymmetrische Leitungen, d.h. Uploadgeschwindigkeit ist viel kleiner als Downloadgeschwindigkeit (Verhältnis 5:1 bis 16:1)

Folge:

Bedarf nach alternativen Zugangstechniken, wie WaveLINK ist stark gesunken und wird noch weiter sinken



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Mitgliederstand

Mitgliederstand

Stand: 11/2016

Privat: 273

Firmen: 15

Schulen: 12

Vereine: 9

Gesamt: 309



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

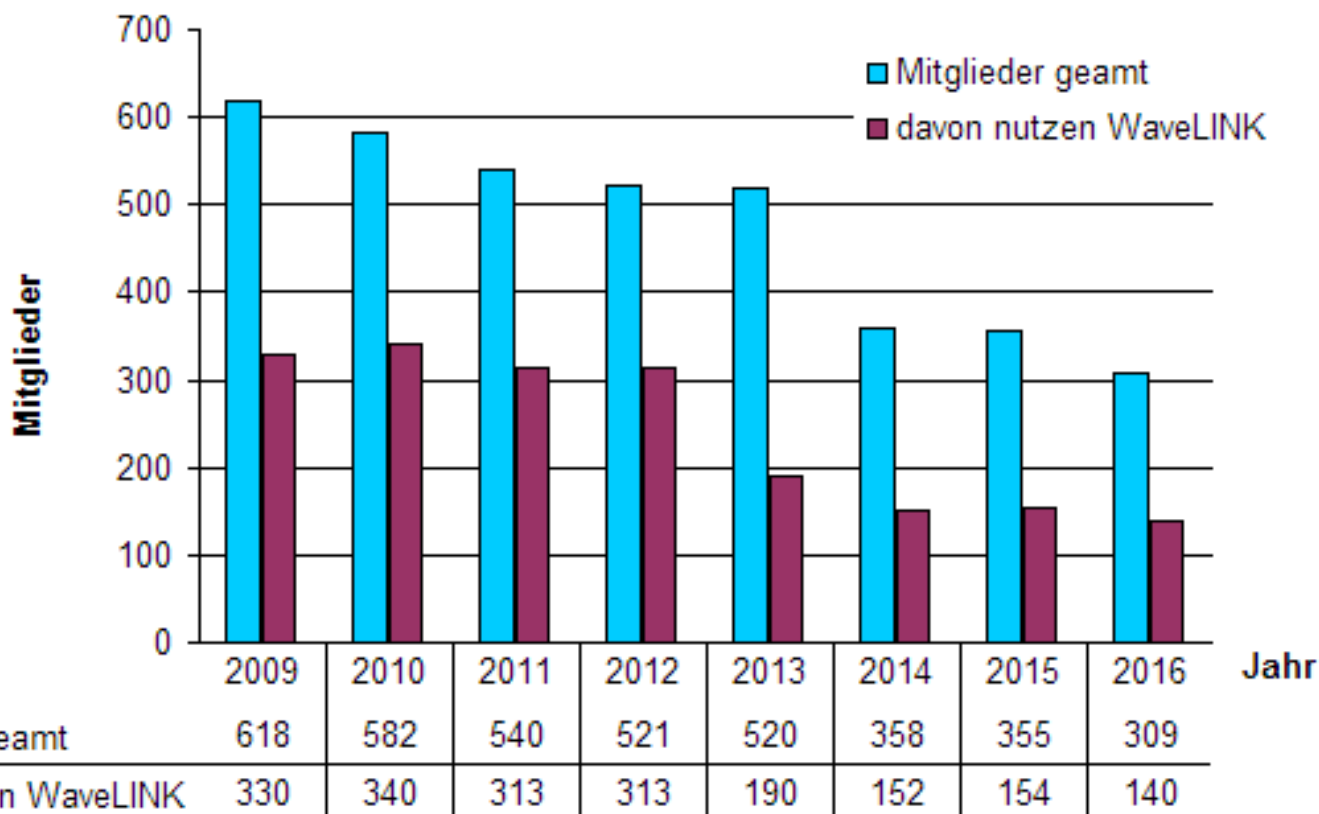
Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Mitgliederentwicklung



Bilanz

Aktuelle Situation:

Ausgaben > Einnahmen



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

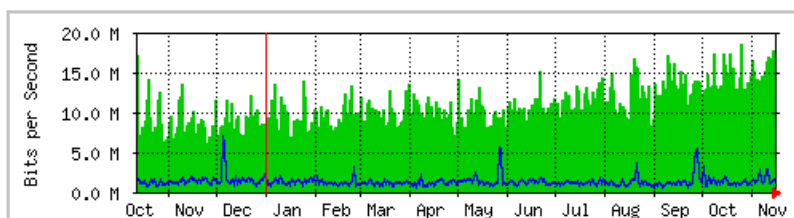
Pinnwand

Aktionen in 2016

Trafficientwicklung bei WaveLINK 3.0

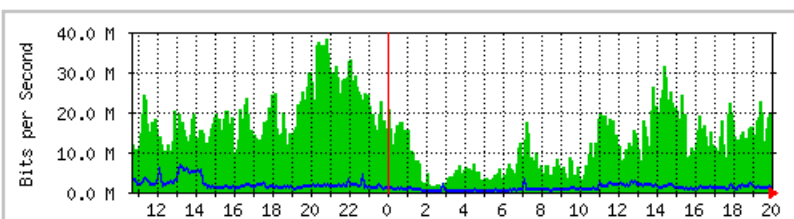
'Yearly' Graph (1 Day Average)

2015



	Max	Average	Current
In	18.4 Mb/s (18.4%)	10.4 Mb/s (10.4%)	14.7 Mb/s (14.7%)
Out	6969.6 kb/s (7.0%)	1223.5 kb/s (1.2%)	1359.8 kb/s (1.4%)

'Daily' Graph (5 Minute Average)



	Max	Average	Current
In	38.4 Mb/s (38.4%)	13.8 Mb/s (13.8%)	18.3 Mb/s (18.3%)
Out	6504.5 kb/s (6.5%)	1308.6 kb/s (1.3%)	1159.7 kb/s (1.2%)

**In den Abendstunden gibt es Engpässe
auf der Telekom-Leitung**

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Aktionen in 2016

Leitungsanbindung bis April 2016

Internet (Telekom)

45 Mbit/s symmetrisch
LWL-Leitung



WaveLINK
Einwahlrouter



Server



WaveLINK

Von Gemünden
bis
Neustadt/Erlach



Server

- Mailserver
- Webserver
- BNMSp-Cloud
- etc.

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Aktionen in 2016

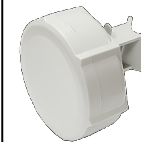
Erhöhung Internetbandbreite in Lohr im April 2016

Internet (Telekom)

45 Mbit/s symmetrisch
LWL-Leitung



WaveLINK
Einwahlrouter



WaveLINK

Von Gemünden
bis
Neustadt/Erlach



Server



Server

- Mailserver
- Webserver
- BNMSP-Cloud
- etc.

Internet (Vodafone)

100 Mbit/s down
12 Mbit/s up
Breitbandkabel



WaveLINK
Einwahlrouter



WaveLINK

Von Gemünden
bis
Neustadt/Erlach

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

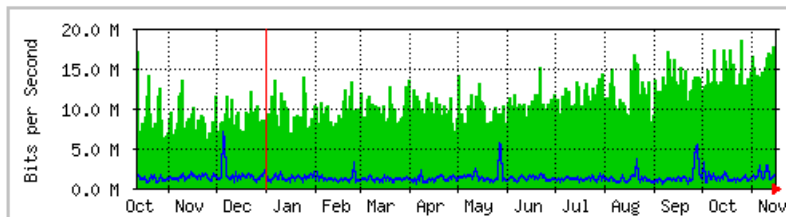


[webcam]

Trafficientwicklung bei WaveLINK 3.0

'Yearly' Graph (1 Day Average)

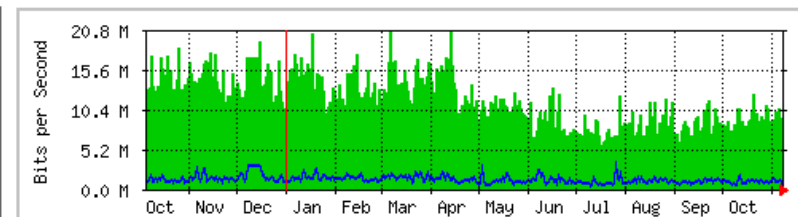
2015



	Max	Average	Current
In	18.4 Mb/s (18.4%)	10.4 Mb/s (10.4%)	14.7 Mb/s (14.7%)
Out	6969.6 kb/s (7.0%)	1223.5 kb/s (1.2%)	1359.8 kb/s (1.4%)

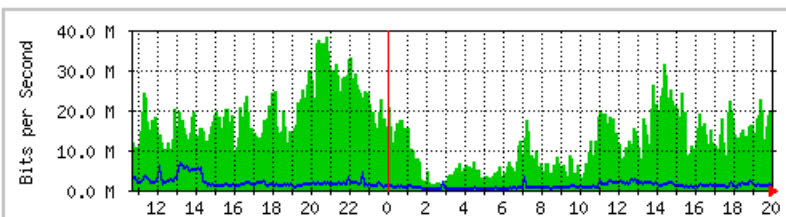
'Yearly' Graph (1 Day Average)

2016



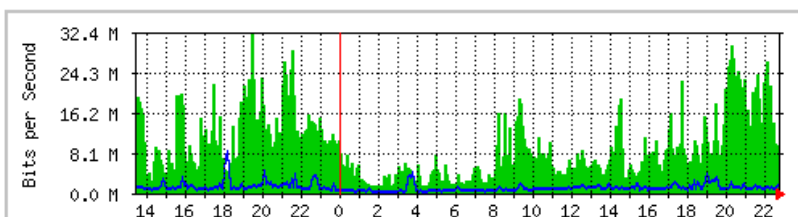
	Max	Average	Current
In	20.8 Mb/s (20.8%)	11.2 Mb/s (11.2%)	9158.1 kb/s (9.2%)
Out	3486.7 kb/s (3.5%)	1207.9 kb/s (1.2%)	1044.1 kb/s (1.0%)

'Daily' Graph (5 Minute Average)



	Max	Average	Current
In	38.4 Mb/s (38.4%)	13.8 Mb/s (13.8%)	18.3 Mb/s (18.3%)
Out	6504.5 kb/s (6.5%)	1308.6 kb/s (1.3%)	1159.7 kb/s (1.2%)

'Daily' Graph (5 Minute Average)



	Max	Average	Current
In	32.1 Mb/s (32.1%)	8915.4 kb/s (8.9%)	7620.3 kb/s (7.6%)
Out	8217.6 kb/s (8.2%)	1030.5 kb/s (1.0%)	669.1 kb/s (0.7%)

**In den Abendstunden gibt es Engpässe
auf der Telekom-Leitung**

Telekom-Leitung heute



[webcam]

- Startseite
- Alte Webseite
- Hilfe
- Homepages
- Mitgliedschaft
- Rat&Tat
- Schulungen
- Software
- Stammtisch
- Startrampe
- Topnews
- Verein
- Verwaltung
- Web-Service
- Seniorentreff
- Postkarten
- Gästebuch
- Webmail
- Pinnwand



[webcam]

[Startseite](#)

[Alte Webseite](#)

[Hilfe](#)

[Homepages](#)

[Mitgliedschaft](#)

[Rat&Tat](#)

[Schulungen](#)

[Software](#)

[Stammtisch](#)

[Startrampe](#)

[Topnews](#)

[Verein](#)

[Verwaltung](#)

[Web-Service](#)

[Seniorentreff](#)

[Postkarten](#)

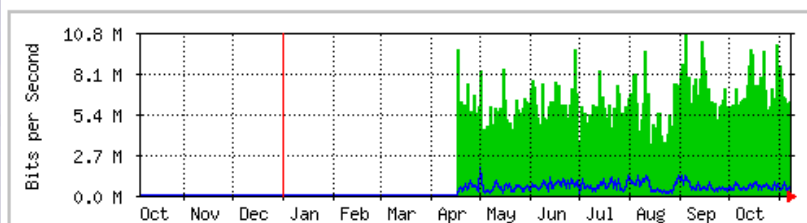
[Gästebuch](#)

[Webmail](#)

[Pinnwand](#)

Vodafone Leitung 2016

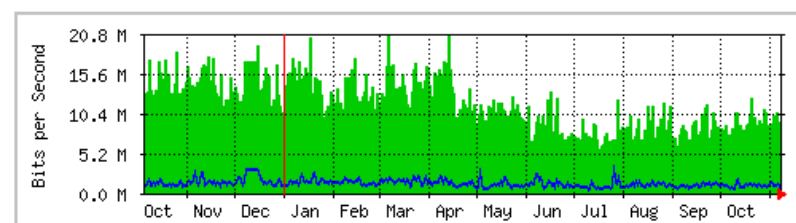
'Yearly' Graph (1 Day Average)



	Max	Average	Current
In	10.6 Mb/s (1.1%)	5990.0 kb/s (0.6%)	6169.8 kb/s (0.6%)
Out	1795.6 kb/s (0.2%)	564.5 kb/s (0.1%)	465.4 kb/s (0.0%)

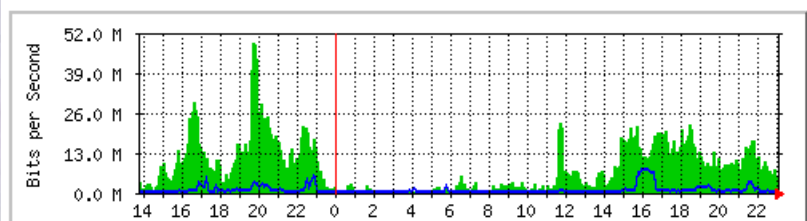
Telekom Leitung 2016

'Yearly' Graph (1 Day Average)



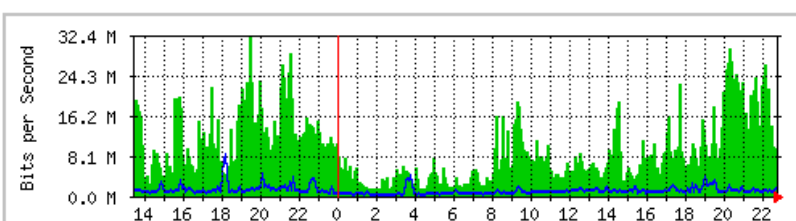
	Max	Average	Current
In	20.8 Mb/s (20.8%)	11.2 Mb/s (11.2%)	9158.1 kb/s (9.2%)
Out	3486.7 kb/s (3.5%)	1207.9 kb/s (1.2%)	1044.1 kb/s (1.0%)

'Daily' Graph (5 Minute Average)



	Max	Average	Current
In	48.8 Mb/s (4.9%)	7724.5 kb/s (0.8%)	2173.5 kb/s (0.2%)
Out	7563.1 kb/s (0.8%)	744.5 kb/s (0.1%)	348.1 kb/s (0.0%)

'Daily' Graph (5 Minute Average)



	Max	Average	Current
In	32.1 Mb/s (32.1%)	8915.4 kb/s (8.9%)	7620.3 kb/s (7.6%)
Out	8217.6 kb/s (8.2%)	1030.5 kb/s (1.0%)	669.1 kb/s (0.7%)

Traffic verteilt sich über die zwei Leitungen

Aktionen in 2016

WaveLINK

- Austausch von Router / Accesspoints / Antennen bei Linkstrecken

Anlagestrasse <-> Realschule



Problem: Antenne oder Antennenkabel zur Außenantenne auf Realschulseite defekt

Lösung: Aufbau der Realschulseite über neuen Antennenrouter im Innern hinter vorhandenem Dachfenster

Erfolg: Linkstrecke bringt jetzt wieder ca. 100 Mbit/s (netto) an Datendurchsatz

Aktionen in 2016

WaveLINK

- Austausch von Router / Accesspoints / Antennen bei Linkstrecken

Anlagestrasse <-> Drechselbilck (Sendelbach)

Problem: Performance der Strecke war sehr schlecht

Lösung: Austausch einer der letzten Lancom-Router Strecken gegen Mikrotik-Router

Erfolg: Linkstrecke bringt jetzt ca. 60 Mbit/s (netto) an Durchsatz



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Aktionen in 2016

WaveLINK

- Austausch von Router / Accesspoints / Antennen bei Linkstrecken

OSPF - Router in Anlagestraße



- Ausgangslage:
- Viele Geräte im Dachboden, die Single-Point-of-Failure darstellten
 - hohe Komplexität
 - hoher Stromverbrauch

Lösung: Konsolidierung von vorher 3 Einzelgeräten auf nunmehr einen Mikrotik Router (+ ein Ersatzgerät auf Lager)

- Erfolg:
- Entschärfung von Fehlerquelle
 - weniger Stromverbrauch , weniger Komplexität

Aktionen in 2016

WaveLINK

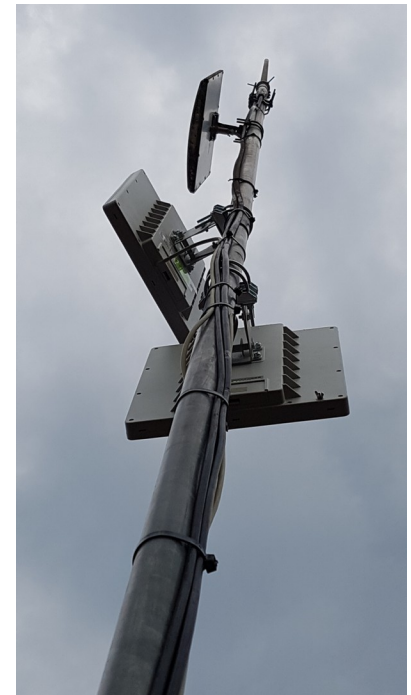
- Austausch von Router / Accesspoints / Antennen bei Linkstrecken

Neuer WaveLINK 3.0 Benutzereinstieg in Anlagestraße

Anforderung: Berufsschule Lohr möchte sehr breitbandigen symmetrischen Internetzugang

Lösung: Realisierung durch neuen Benutzereinstieg bnmsp-5.11s bei dem neue 802.11ac Technik zum Einsatz kommt

Ergebnis: Berufsschule Lohr hat einen 50 Mbit/s symmetrischen Internetzugang



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Aktionen in 2016

WaveLINK

- **Abschalten von WaveLINK 2.0 Versorgung zum 31.08.2016 in Zimmern**

Ausgangslage: Nur noch 3 Mitglieder haben in Zimmern WaveLINK 2.0 genutzt

Probleme:

- Sehr alte Technik, die keiner mehr warten kann
- Ausbau auf WaveLINK 3.0 nicht wirtschaftlich
- Kostendeckung für separaten ADSL-Anschluß war nicht mehr gegeben

ToDo 2017: Vollständiger Rückbau der dortigen Technik an drei Standorten



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

WaveLINK-Projekt in
Zimmern

Am Landwehrgraben



**Eingestellt
zum
31.08.16**

Bergrothenfels

Burg

Zimmern

Rothenfels



Access Point
(Benutzereinstieg)



Internetanbindung / Router
DSL 16000

Jeder Bewohner, der einen
Benutzereinstieg sehen kann,
kann WaveLINK nutzen.

Herausforderungen

- Kein Nachwuchs an Aktiven seit einigen Jahren
- Immer weniger aktive Helfer
- Zunehmendes Zeitproblem bei den aktiven Helfern
- Gestiegenes Trafficaufkommen
- Geminderte Einnahmen bei gleichbleibenden Kosten



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Maßnahmen

Genauer im Tagesordnungspunkt 6. „Ausblick 2017“



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Öffentlichkeitsarbeit & Sponsoring

Öffentlichkeitsarbeit in 2016

- WaveLINK 3.0
für
Scherenburg-
festspiele
in Gemünden



Öffentlichkeitsarbeit in 2016

- Messestand auf MSP-Expo 2016

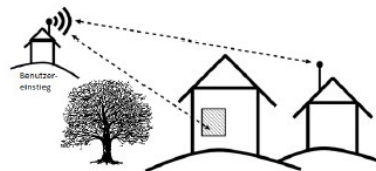


Öffentlichkeitsarbeit in 2016

• BNMSP-Flyer

„Verteilung“ auf der MSP-Expo 2016

Für **WaveLINK 3.0** brauchen Sie:



Eine Sichtverbindung zu einem unserer Benutzereinstiege (bnmsp-5.xx)



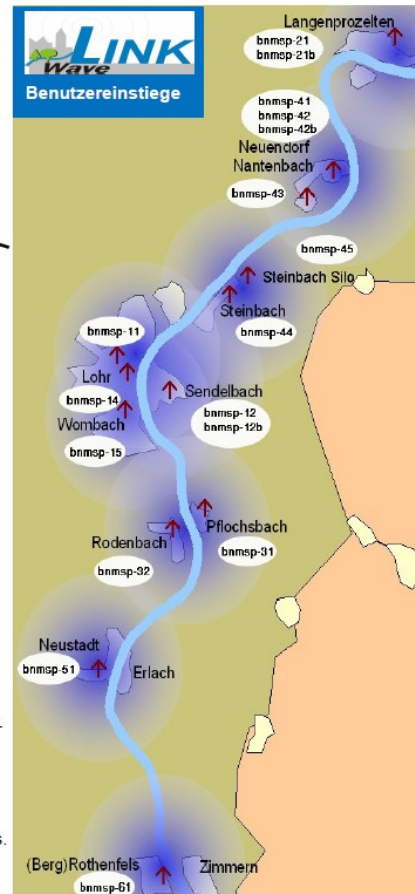
WaveLINK 3.0 Antennenrouter

Die Verbindung zwischen Antennenrouter und Ihrem PC oder Ihrem bereits vorhandenen WLAN-Router erfolgt mittels normalem Netzwerkabel, über das auch die Stromversorgung erfolgt.

Abmessungen: Ø 140 mm, Tiefe 56 mm

Den Router erhalten Sie fertig konfiguriert von uns.

Anschließen > Ausrichten > Lossurfen



www.bnmsp.de

Breitband
Internet
via Funk



Die Alternative für
langsame DSL-Internetleitungen





[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Fragen ?

Jahreshauptversammlung 2016 Trägerverein

2. Bericht des Schatzmeisters Burkhard Rickert



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2016 Trägerverein

3. Bericht der Kassenprüfer Margarete Scherf



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2016 Trägerverein

4. Entlastung der Vorstandschaft



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2016 Trägerverein

5. Neuwahlen



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Jahreshauptversammlung 2016 Trägerverein

6. Ausblick 2017 und Sonstiges



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

geplante Aktionen 2017

Leitungskosten in Lohr

Aktuelle Situation

Internet (Telekom)

45 Mbit/s symmetrisch
LWL-Leitung

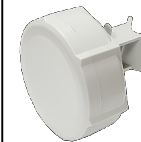
1430 € /Monat



WaveLINK
Einwahlrouter

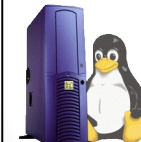


Server



WaveLINK

Von Gemünden
bis
Neustadt/Erlach



Server

- Mailserver
- Webserver
- BNMS-Cloud
- etc.

Internet (Vodafone)

100 Mbit/s down
12 Mbit/s up
Breitbandkabel



WaveLINK
Einwahlrouter



WaveLINK

Von Gemünden
bis
Neustadt/Erlach

65 € /Monat

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Leitungsanbindung in Lohr

LWL-Leitung hat Vertragsende März 2017

Über diese Leitung sind all unsere Server und WaveLINK-Mitglieder mit öffentlicher IP-Adresse angebunden. Wir besitzen 1024 PI IP-Adressen von der RIPE.



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Leitungsanbindung in Lohr

LWL-Leitung hat Vertragsende März 2017

Über diese Leitung sind all unsere Server und WaveLINK-Mitglieder mit öffentlicher IP-Adresse angebunden. Wir besitzen 1024 PI IP-Adressen von der RIPE.

WaveLINK 3.0 (L2TP)



Servercluster (Linux)

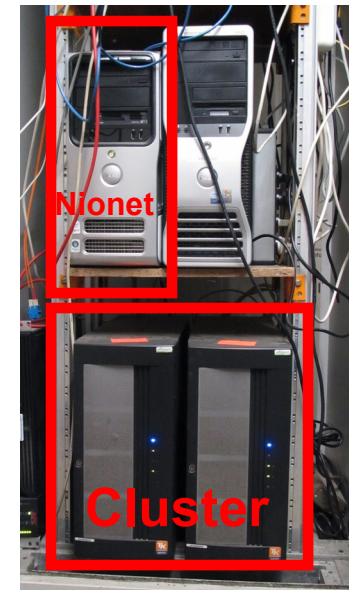


WaveLINK 2.0 (Nionet)



Virtuelle Maschinen:

- E-Mailserver
- Webserver
- DNS Server (Nameserver)
- OX Server (Open Xchange)
- ...



Mögliche Varianten Leitungsanbindung

Variante 1: Vertragsfortführung mit Nachfolgeprodukt der Telekom (Laufzeit 3 Jahre)
50 Mbit/s LWL-Leitung für **ca. 1000 € / Monat**

Vorteile:

- alles bleibt beim alten
- keine Umbaumaßnahmen
- kein Verlust an Leistungen

Nachteile:

- hohe Kosten
- lange Vertragslaufzeit
- „nur“ 50 Mbit/s Bandbreite



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Mögliche Varianten Leitungsanbindung

Variante 2: Umstellung auf Standard VDSL- oder Kabel-Anschlüsse auf Kupferbasis

Vorteile:

- geringe Kosten (ca. 50 € / Monat je Leitung)
- schnell umsetzbar

Nachteile:

- Unsere 1024 IP-Adressen nicht routebar
- Aufwendiges Loadbalanceing (ca. 4 Anschlüsse nötig)
- Upstream pro Anschluss begrenzt (nur ca. 10 Mbit/s)
- Höhere Paketlaufzeiten
- für Serveranbindung nur bedingt geeignet



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Mögliche Varianten Leitungsanbindung

Variante 3: Umstellung auf FTTH-Anschluss (FTTH : Fibre to the home)

- Vorteile:**
- geringe monatliche Kosten (ca. 70 €)
 - Hohe Bandbreite (200 Mbit/s down , 100 Mbit/s up)
 - kurze Paketlaufzeiten

- Nachteile:**
- hohe Einmalkosten ca. 9100 €
 - Unsere 1024 IP-Adressen nicht routebar
 - für Serveranbindung nur bedingt geeignet
da nur eine öffentliche IP-Adresse vorhanden



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Mögliche Varianten Leitungsanbindung

Variante 4: Server auslagern zu einem Serverhoster + FTTH - Leitung

- Vorteile:**
- geringe monatliche Kosten (ca. 70 €)
 - Hohe Bandbreite (200 Mbit/s down , 100 Mbit/s up)
 - kurze Paketlaufzeiten
 - Terminierung der 1024 IP-Adressen auf Server beim Serverhoster
 - IP-Adressen für WaveLINK verwendbar *

- Nachteile:**
- sehr hoher Umbauaufwand
 - zusätzliche Kosten für Serverhoster

* Terminierung des L2TP-Tunnelendes auf Server beim Serverhoster anstelle in Lohr

Entscheidung ist gefallen für

**Variante 4: Server auslagern zu einem Serverhoster
+
FTTH - Leitung**

künftige Kosten:

Monatlich:	70 € / Monat	FTTH-Anschluß in Lohr (Telekom)
	300 € / Monat	Serverhousing bei Fa. iWelt in Eibelstadt

Einmalig:	9100 €	Installation FTTH-Anschluss
------------------	---------------	------------------------------------

Der noch vorhandene 100/12 Mbit/s Breitbandkabelanschluss wird nach Ende der Vertragslaufzeit (24 Monate) gekündigt.



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Neue Leitungsanbindung in Lohr

ab April 2017



[webcam]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Internet (Telekom)

200/100 Mbit/s FTTH
Leitung (Flatrate)

1 öffentliche
IP-Adresse



WaveLINK
Einwahlrouter



Vorhandene Server



WaveLINK

private
IP-Adressen



Server

- Nionet-Server
- Open VPN
- Testserver
- etc.

Internet (iWelt)

100 Mbit/s Port (Flatrate)

1024 öffentliche
IP-Adressen

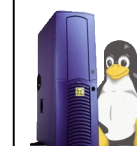


Server



WaveLINK

öffentliche
IP-Adressen



Server

- L2TP-Konzentrator
- Mailserver
- Webserver
- BNMS-Cloud
- etc.

Neue Leitungsanbindung in Lohr

Auswirkungen:

Die Variante 4 bedeutet eine grundlegende Änderung bei unserer Servertechnik:

- Großer Umbau
- Verschlingt viel Zeit
- Keine spürbaren Auswirkungen für die Mitglieder

Ergebnis:

- Langfristig massive Senkung der Leitungskosten in Lohr
- Aufbau der Leitungsbandbreite in Lohr einfach und sehr kostengünstig über weitere FTTH-Anschlüsse möglich



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Weitere geplante Aktionen in 2017

Weitere geplante Aktionen in 2017

- **Mikrotik Workshop**

Inhalt:

- Grundlagen von RouterOS
- Grundlagen Routing
- Konfiguration eines Accesspoints
- Konfiguration einer WLAN-Bridge
- VPN zwischen zwei Routern via IPSec
- Wünsche?

Termin: voraussichtlich Anfang Januar 2017

Ort: Berufsschule Lohr



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Weitere geplante Aktionen in 2017

- **Vereinsausflug**

Ziel und Termin noch offen



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Was kann der Verein noch machen ?

Was machen wir aktuell ?

Internet Access Provider : WaveLINK

**Internet Service Anbieter : E-Mail
Webhosting
BNMSP-Cloud**

**Verein : Erfahrungsaustausch
Schulungen
gemeinsames
Schaffen**



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Was gibt es sonst noch ?

Immer wieder gefragt:

Kostenloses WLAN in der Stadt

Antwort:

WLAN können wir sehr gut – aber umsonst ???

-> geht nicht



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Was gibt es sonst noch ?



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

**weitere Vorschläge
und Fragen ?**

Jahreshauptversammlung 2016 Trägerverein

7. Vortrag:

20 Jahre Vereinsgeschichte
Bürgernetze Main-Spessart e.V.



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

20 Jahre Vereinsgeschichte



[w e b c a m]

Startseite

Alte Webseite

Hilfe

Homepages

Mitgliedschaft

Rat&Tat

Schulungen

Software

Stammtisch

Startrampe

Topnews

Verein

Verwaltung

Web-Service

Seniorentreff

Postkarten

Gästebuch

Webmail

Pinnwand

Gründung: 1996

Aufgabe: Zweck des Fördervereins ist die Förderung der Volksbildung und der beruflichen Bildung

Zweck des Trägervereins ist die Bereitstellung und der Betrieb der zur Erreichung der Zwecke der Bürgernetze erforderlichen Infrastruktur

Installierte Technik:

Einwahlknoten im Landkreis MSP, zu dem jeder Bürger per Telekom Ortstarif per Modem oder ISDN- Verbindung einwählen kann

Seit 2001: Ausbau von Breitbandinternet per Funk in den Bereichen Lohr und Gemünden

Bis heute: Versorgung von Bürgern mit Breitband-Internet und Serverdiensten (E-Mail, Webhosting, Cloud)